

LES TECHNIQUES DE TESTS D'INTEGRATION ET VALIDATION

© 2000 – 2005 TRIALOG

25, rue du Général Foy
F-75008 Paris
Tel: 01 44 70 61 00
Fax: 01 42 94 80 64
<http://www.trialog.com>

Objectifs du cours

- Présenter les techniques logicielles et systèmes mises en œuvre pour les tests d'intégration et validation des applications temps réel et enfouies
- Fournir des bases méthodologiques pour ces activités capitales pour la maîtrise des coûts et délais lors de la remontée de la chaîne de conception
- Sensibiliser la communauté sur le besoin d'une approche systématique pour l'intégration et la validation
Les cycles incessants d'essais/corrections ne sont pas une fatalité
- Ce cours doit permettre de pouvoir
 - mieux connaître les bases méthodologiques pour le test d'intégration/validation
 - planifier, définir et passer des tests de façon pragmatique mais systématique

Plan du cours

(Durée : 1 jour)

- 1 Introduction sur les tests logiciels
 - Justification Economique
 - Le cercle vicieux essais/corrections
 - Définition des tests d'intégration/validation
 - Leur place dans le cycle de développement
- 2 Bases Méthodologiques
 - Les tests – une activité empirique ?
 - La Validation d'Implémentation de Protocole
 - La norme ISO 9646
 - Le langage TTCN
- 3 Que Tester ?
 - Rapport avec les spécifications
 - Les cas de test - typologie
 - Comment trouver des cas de tests
 - Les tests : Une deuxième chance d'analyse des besoins client
- 4 Les Moyens de Test (1)
 - Tester un logiciel enfoui
 - Trouver les Points d'Observation et de Contrôle
 - Architectures de test
- 5 Les Scénarios de Test
 - Format type – étape, actions, comportement attendu, comportement observé
 - Préambule/Postambule
 - Bien formuler un scénario
- 6 Les Moyens de Test (2)
 - Automatisation des tests
 - Du scénario au test exécutable
 - Limites de l'automatisation
- 7 Le Passage des Tests
 - Protocole de passage des tests
 - Non Régression, Recette
- 8 Conclusion
 - Les méthodes de test complémentaires
Validation formelle, Tests unitaires, Mise au point Système, Production et SAV
 - La question de la couverture de test
 - Caractère concret des techniques enseignées